Designation date : 23/01/2013 Ramsar Site no. 2096

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)- version 2009-2014

Peut être téléchargée de : http://www.ramsar.org/doc/ris/key_ris_f.doc et http://www.ramsar.org/pdf/ris/key_ris_f.pdf

Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7(1990) modifiée par la Résolution VIII.13 de la 8e Session de la Conférence des Parties contractantes (2002) et par les Résolutions IX.1 Annexe B, IX.21 et IX.22 de la 9e Session de la Conférence des Parties contractantes (2005)

Notes aux rédacteurs :

1. La FDR doit être remplie conformément à la *Note explicative et mode d'emploi pour remplir la Fiche d'information sur les zones humides Ramsar* ci-jointe. Les rédacteurs sont vivement invités à lire le mode d'emploi avant de remplir la FDR.

2. D'autres informations et orientations à l'appui de l'inscription de sites Ramsar figurent dans le *Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale* (Manuel Ramsar 14, 4e édition).

3. La FDR remplie (et la ou les carte(s) qui l'accompagne(nt)) doit être remise au Secrétariat Ramsar. Les rédacteurs devraient fournir une copie électronique (MS Word) de la FDR et, si possible, des copies numériques de toutes les cartes.

---

1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR :

M. le Directeur Général

Direction Générale des Forêts (DGF)

Ministère de l'Agriculture

30 Rue Alain Savary

1002 Tunis, Tunisie

Tél : 00.216.71.891497, Fax : 00.216.71.794107

Email : habibabid2001@yahoo.fr

USAGE INTERNE SEULEMENT

J	M	A						

Date d'inscription — Numéro de référence du site

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour :

17/01/2013

Pays :

Tunisie

4. Nom du site Ramsar :

Complexe Lac de Tunis

5. Inscription d'un nouveau site Ramsar ou mise à jour d'un site déjà inscrit :

Cette FDR concerne

a) l'inscription d'un nouveau site Ramsar ☑ ; ou

b) des informations mises à jour sur un site Ramsar déjà inscrit □

---

6. Pour les mises à jour de FDR seulement : changements apportés au site depuis son inscription ou depuis la dernière mise à jour :

a) Limites et superficie du site

Les limites et la superficie du site Ramsar sont inchangées □
ou
Si les limites du site ont changé :
i) les limites ont été marquées plus précisément □ ; ou
ii) les limites ont été agrandies □ ; ou
iii) les limites ont été réduites** □
et/ou
Si la superficie du site a changé :
i) la superficie a été mesurée avec plus de précision □ ; ou
ii) la superficie a été agrandie □ ; ou
iii) la superficie a été réduite** □

** Note importante : si les limites et/ou la superficie du site inscrit sont réduites, la Partie contractante doit avoir suivi les procédures établies par la Conférence des Parties contractantes dans l'annexe à la Résolution IX.6 de la COP9 et avoir fourni un rapport, conformément au paragraphe 28 de cette annexe, avant de soumettre une FDR à jour.

b) Décrire brièvement tout changement majeur intervenu dans les caractéristiques écologiques du site Ramsar, y compris dans l'application des Critères depuis la FDR précédente :

---

7. Carte du site :

a) Une carte du site, avec des limites clairement marquées est incluse sous la forme suivante :

i) une copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar) : ☑

ii) une carte électronique (c.-à-d. JPG ou image ArcView) : ☑

iii) un fichier SIG avec des vecteurs géoréférencés des limites du site et des tableaux des attributs ☑

b) Décrire brièvement le type de délimitation appliqué :

Ce sont des limites physiques plans d'eaux à berges rectifiés, routes et canal de navigation.

---

8. Coordonnées géographiques (latitude/longitude, en degrés et minutes) :

36°49' N 10°14' E (lac nord)

36°47'N 10°12' E (Terre Plein 4)

---

9. Localisation générale :

Le site est localisé au fond du golfe de Tunis (Tunisie septentrionale) et est adjacent au grand Tunis au niveau de la capitale Tunis qui abrite 2 millions d'habitants.

La circulation des eaux est assurée par un canal de navigation séparant les deux parties du lac : le canal de Kheir Eddine pour la partie Nord et celui de Radés pour la partie Sud.

Par son emplacement, le lac est un véritable nœud de communication dans l'agglomération de Tunis. En effet, les deux lacs sont séparés par une digue sur laquelle se trouvent une voie rapide et une ligne ferroviaire (TGM) reliant Tunis au port de La Goulette et aux villes côtières de la banlieue nord (Carthage, Sidi Bou Saïd, La Marsa, etc.).

---

10. Élévation : (en mètres : moyenne et/ou maximale & minimale)

Elévation maximale de 1 m NGT (Niveau Général de la Tunisie) = mètres au dessus du niveau de la mer.

11. Superficie : (en hectares)

2243 hectares (uniquement le Lac Nord et le Terre Plein TP4)

---

12. Description générale du site :

Le complexe de lacs de Tunis sépare la ville de Tunis de la mer. Il couvre 3093 ha et se compose de trois unités distinctes: les lacs Nord et Sud et le canal de navigation. Les lacs Nord et Sud ont moins de 2 m de profondeur, en revanche le canal de navigation est profond de 8 m. Le lac est connecté à la mer par le canal Kheir Eddine au Nord et par celui de Radés au Sud. Le complexe est composé du lac nord de Tunis (2200 ha), du lac Sud de Tunis (710 ha), du canal de navigation (140ha) et du Terre Plein TP4 (43ha).

Le Lac Nord comprend l'îlot Chikly qui abrite une ancienne forteresse et érigée en réserve naturelle. L'îlot Chikly est l'un des sites de nidification de l'aigrette gazette (*Egretta garzetta)* en Tunisie. Les cormorans, le goéland argenté et le faucon crécerelle y nichent aussi. Le canard colvert et la sarcelle marbrée étaient nicheurs sur l'île.

Le lac de Tunis présente une couverture algale saisonnières et une diversité biologique intéressante. La faune mammalienne est réduite à des rongeurs tels que la gerbille champêtre et la gerboise, et quelques espèces de chauves-souris. La présence du lièvre, du chacal et du renard n'est qu'accidentelle, vu la grande activité humaine autour du lac. L'activité de pêche

est du type lagunaire avec des pêcheries fixes (bordigues et nasses) et la pêche à pieds pour la palourde.

---

13. Critères Ramsar :

1	2	3	4	5	6	7	8	9
☐	☐	☑	☑	☐	☑	☐	☑	☐

---

14. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 13 ci-dessus **:**

Critère 3

Le lac de Tunis constitue, une zone humide centrale du golfe de Tunis, il représente ainsi un grand intérêt entre la zone littorale marine d'une part et deux zones humides plus continentales à caractère salées (Sebkha Sijoumi et Sebkha Ariana). La relation et les échanges d'eau avec la mer font de ce site un milieu idéal pour l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice de passage. Le caractère euryhalins et eurythermes des eaux du lac favorisent, la diversité de la flore (algues et magnoliophytes), la diversité de la faune aquatique (invertébrés et poissons), et offrent les conditions ecothrophiques favorables à l'accueil de plusieurs oiseaux laro-limicoles. Comme algues on retrouve les genres *Chaetomorpha, Gracilaria, Hypnea, Polysiphonia et* comme magnoliophytes on observe les espèces *Ruppia cirrhosa, Zostera noltii et Cymodocea nodosa.* Le lac abrite plus que 138 espèces de faune dont 69 espèces de mollusques, 26 espèces d'annélides, 20 espèces de poissons, 12 espèces de crustacés, 8 espèces de cnidaires etc.

Critère 4

Le lac de Tunis remplie pleinement les conditions du Critère 4, car il fournit à toute une gamme d'oiseaux d'eau un espace vital à différents stades critiques de leur cycle de vie. Le site abrite pendant l'hiver, période de grand stress pour les oiseaux d'eau migrateurs, des effectifs importants de plusieurs espèces, notamment le flamant rose *Phoenicopterus roseus*, la grèbe huppé *Podicipes cristatus*, la grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis*, le cormoran *Phalacrocorax carbo,* le canard pilet *Anas acuta*, le canard souchet *Anas clypeata*, le héron garde-bœufs *Bubulcus ibis,* la spatule blanche *Platalea leucorodia* et l'échasse blanche *Himantopus himantopus*. De même l'anguille européenne *Anguilla anguilla,* espèce migratrice (annexe II CITES) est communément observée, en migration trophique, dans le lac

de Tunis jusqu'à la maturation ou elle procède à la migration génésique vers la mer des Sargasses.

Critère 6

Pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau, le site remplit le Critère 6, car il abrite habituellement au moins 1% des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce d'oiseau d'eau: le flamant rose *Phoenicopterus roseus* a une population qui a atteint 8000 à 10000 individus (soit 6 - 7 %) de la population de la région biogéographique, ce qui dépasse aisément le seuil de 1%; les effectifs actuels sont plus réduits.

Critère 8

Le site remplit le Critère 8 car les zones de mer peu profondes servent de lieu de séjour et de source d'alimentation aux poissons migrateurs (qui se reproduisent en mer), aux mollusques et aux crustacés d'une grande partie de la Mer Méditerranée. Les principales espèces de poissons exploitées aujourd'hui dans le lac sont les Anguilles *(Anguilla anguilla)*, les Muges *(Mugil cephalus* et *Liza ramada*), la Daurade (*Sparus aurata*), la sole *Solea solea* et le Loup *(Dicentrarchus labrax).*

---

15. Biogéographie:

a) région biogéographique :

Paléarctique occidental

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence) **:**

Biome Méditerranée-Afrique du Nord.

---

16. Caractéristiques physiques du site :

La formation de l'espace actuel de la lagune de Tunis est le résultat d'un effondrement d'un substratum pliocène. L'évolution géomorphologique se présente en 4 étapes principales (une transgression holocène, naissance d'un cordon littoral, développement du cordon d'une manière fragmentaire, un transport deltaïque).

a) Géologie: C'est une plaine alluviale avec des sédiments apportés par les Oueds Mejerdah et Méliane. Ancienne baie ouverte sur la mer à partir de laquelle il s'est séparé par des formations dunaires et de dépôts de sédiments.

b) Le lac de Tunis recevait auparavant la plupart des eaux usées du grand Tunis, il était hypereutrophe. Depuis les années 1980, des actions d'aménagement visant l'amélioration de

la qualité des eaux ont été entreprises portant sur la rectification des berges, la construction d'une digue centrale et l'installation d'une écluse à marée à travers le Canal Kheir Eddine,
La salinité des eaux varie entre 32 à 43 g/l. le Ph varie entre 7,9 et 8,7.
c) Hydrologie : le renouvellement des eaux du lac est régie par les échanges avec la mer, dynamisé par la marée à travers le canal de Kheir Eddine. Des échanges limités s'effectuent entre le lac Nord et et le lac Sud à travers le canal de navigation. De même le lac de Tunis reçoit occasionnellement des eaux pluviales urbaines à travers des canaux périphériques. Le plan d'eau est permanant avec un temps de séjour d'environ 27 jours.
d) la bathymétrie du lac varie entre 1 et 3m de profondeur, avec une moyenne de 1m ; la zone TP' est plutôt très peu profonde ne dépassant guère 0,50m.

---

17. Caractéristiques physiques du bassin versant :

Le bassin versant du site est une ancienne plaine alluviale avec des sédiments apportés par les Oueds Mejerdah et Méliane. Cette ancienne plaine alluviale a évoluée en une baie ouverte sur la mer à partir de laquelle elle s'est séparée par des formations dunaires et de dépôts de sédiments. Suite aux différentes évolutions et aménagements et tenant comptes des zones marines avoisinantes peu profondes, le site est relativement peu influencé par le bassin versant, mais plutôt influencé par un espace urbain, étendu sur 1600 ha, qui draine les eaux pluviales vers un canal périphérique ne communicant qu'exceptionnellement avec le lac.

---

18. Valeurs hydrologiques :

Le lac Nord de Tunis est en communication directe avec la mer via le canal de Kheir Eddine par lequel l'eau entre et sort en fonction des marées. Des opérations de dragage sont effectuées d'une façon périodique jusqu'à la côte-3.0 m. Une autre voie de communication indirecte avec la mer existe à travers le canal de navigation, par le biais des passes de Chikly et de Tunis Marine.

---

19. Types de zones humides :

a) présence :

Marine/côtière : **A** • B • C • D • E • F • G • **H** • I • **J** • K•Zk(a)

Continentale : L • M• N• O • P • Q • R • Sp• Ss• Tp Ts• U • Va • Vt• W• Xf• Xp• Y • Zg• Zk(b)

Artificielle : 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

b) dominance :

J : le site est considéré comme lagune côtières.

H : la zone Terre Plein TP4 est plutôt constituée de marais intertidaux

---

20. Caractéristiques écologiques générales :

Le lac de Tunis est un site très important pour les oiseaux d'eau hivernants comme le grèbe huppé et castagneux, le cormoran (1.000-1.500), le flamant rose (8.000 à 10.000), le canard pilet, le canard souchet (6.000), le héron garde-bœufs, la spatule blanche et l'échasse blanche. Parmi les autres oiseaux du lac, on cite l'hirondelle de cheminée, le héron cendré, le busard des roseaux, le goéland railleur et la sterne naine.

Plusieurs espèces d'oiseaux d'eau hivernants sont observées sur le lac : *Podiceps nigricollis, Casmerodius albus, Ardea cinerea, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Tadorna Tadorna, T. ferruginea, Anas acuta, A. clypeata, Aythya fuligula, A. ferina, Fulica atra, Himantopus himantopus, Larus genei, L. ridibundus, cachinnans L.* et *Sterna albifrons*. L'île de Chikly abrite des colonies de reproduction d'*Egretta garzetta*, de *Larus cachinnans*. Ailleurs, sur les rives du lac, il y avait autrefois des colonies étendues de *Sterna albifrons* et *Glareola pratincola*, avec de bonnes populations de *Charadrius alexandrinus*, *Himantopus himantopus* et *Burhinus oedicnemus*, il est peu probable que beaucoup de ces échassiers nicheurs survivent de nos jours.

---

21. Flore remarquable :

Suite à l'aménagement du lac de Tunis, Il ya eu une légère restauration de la biodiversité faunistique et floristique. En ce qui concerne la flore, la présence des algues vertes est remarquable avec les Chaetomorphes, les Cladophores, les Caulerpes et les Ulves, les algues rouges avec les Gracilaires. Les phanérogame sont représentés par la ruppia *Ruppia cirrhosa* forme des herbiers dans toute la lagune, la zostère *Nanozostera noltii et la cymodocés Cymodocea nodosa.*

---

22. Faune remarquable :

Des études réalisées suite aux aménagements du lac Nord ont permis d'identifier 118 espèces dont la moitié est constituée d'espèces nouvellement signalées. Parmi ces espèces on note la présence des cnidaires (*Anemonia sulcata*), mollusque (*Ruditapes decusstaus, Patella caerulea, Patella rustica, Monodonta turbinata, Conus mediterraneus*), annélides (*Sabella*

pavonica, Protula tubularia, Capitella capitata…), échinodermes (*Holothuria polii*), des poissons (*Anguilla anguilla, Liza aurata, Mugil cephalus, Diplodus annularis, Mullus sp…*).
L'importance de ce site réside dans le grand nombre d'espèce d'oiseaux qui habitent le lac Sud, en particulier l'ilot Chikly, on cite : Grèbe huppé, Grèbe Castagneux, cormorans, flamant, canard pilet, canard souchet, héron garde-bœufs, spatule blanche, l'échasse blanche, l'aigrette garzette.

---

23. Valeurs sociales et culturelles :

a) Décrire les éventuelles valeurs sociales et culturelles du site :

Au niveau de la zone marine du lac de Tunis, l'activité de pêche est relativement développée. Cette activité est pratiquée dans le lac sous forme de sous-traitance. Les principales espèces de poissons exploitées aujourd'hui dans le lac sont les Anguilles, les Muges, les Sars, le Daurade et le Loup.
L'ilot de Chikly a été déclaré réserve naturelle par un arrêt du ministère de l'agriculture du 18 décembre 1993. Cet ilot a connu plusieurs appellations et il a été occupé par plusieurs dynasties : phénicienne, romaine, hafside, espagnole, turque. Le fort situé sur l'île est classé monument historique depuis le 25 janvier 1922. Il a servi à des fins militaires durant différentes gouvernances, de maison de quarantaine durant le règne de Hamouda Bacha et enfin de relais télégraphique durant le règne d'Ahmed Bey. Plus tard, durant le pouvoir de Sadok Bey, Chikly a servi de relais pour les secrétaires du bey qui habitait le Goulette. Suite à la construction de la voie ferrée Tunis-Goulette, Chikly a été complètement isolé au milieu de la lagune de Tunis

b) Le site est-il considéré d'importance internationale parce qu'il possède, outre les valeurs écologiques pertinentes, des valeurs culturelles importantes, matérielles et non matérielles, liées à ses origines, à la conservation de la nature et/ou au fonctionnement écologique ?
Si oui, cocher cette case ☑ et décrire cette importance selon l'une, au moins, des catégories suivantes :

i) sites qui fournissent un modèle d'utilisation rationnelle des zones humides, comme démonstration de l'application de connaissances et méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation conservant les caractéristiques écologiques des zones humides ☑

Une pêche artisanale de palourdes s'effectue moyennant des clovissiere manipulées à bras, pendant des campagnes saisonnières.

ii) sites possédant des traditions ou un passé culturels exceptionnels datant de civilisations passées qui ont eu une influence sur les caractéristiques écologiques des zones humides☑ ;

L'Ilot de Chikly accueille un fort qui témoigne d'une succession de civilisations : punique, romaine, byzantine, arabo-musulmane et espagnole. Sur le plan environnemental le fort et ses remparts assurent un refuge typique pour les oiseaux nicheurs.

iii) sites sur lesquels les caractéristiques écologiques des zones humides dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les populations autochtones ;

iv) sites sur lesquels des valeurs non matérielles dignes d'intérêt sont présentes, par exemple des sites sacrés, et dont l'existence est étroitement liée avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide.

---

24. Régime foncier/propriété :

a) dans le site Ramsar :

Le plan d'eau du lac de Tunis et de la zone annexe ainsi que l'ilot de Chikly situé au centre du lac (réserve naturelle de 3ha), appartiennent au domaine public maritime et au domaine public forestier pour l'Ilot de Chikly.

b) dans la région voisine :

Propriétés privées.

---

25. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau) :

a) dans le site Ramsar :

Berges urbanisées sur des parties drainées, espaces verts et corniches de recréation, le plan d'eau fait objet d'activités de pêche, et de sports nautique.

b) dans la région voisine/le bassin versant :

Urbanisation, routes, aéroport, chemins de fer.

---

26. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement :

a) dans le site Ramsar et la région voisine :

Avant les aménagements et durant les années 80, la lagune en forme de cuvette recevait les apports des eaux usées de la ville additionnées aux apports d'origine météorique formant ainsi un milieu infecte et causant des odeurs insupportables surtout pendant la saison estivale.

L’eutrophisation s’est traduite par la suite par un déséquilibre écologique très apparent en période estivale affectant la diversité biologique.

27. Mesures de conservation en vigueur :

a) Faire la liste des catégories et statuts juridiques des aires protégées au plan national et/ou international, y compris les relations aux limites du site Ramsar ; En particulier, si le site est en partie ou totalement un Bien du patrimoine mondial et/ou une Réserve de biosphère de l'UNESCO, veuillez donner le nom du site selon ces inscriptions.

Statut légal: considéré comme réserve naturelle; l'île de Chikly (3ha) a été déclarée réserve naturelle en 1993 (J.O.R.T. 31/12/93).

Le Lac de Tunis est Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

b) Le cas échéant, faire la liste des catégories UICN pour les aires protégées (1994) qui s'appliquent au site (cocher la case ou les cases pertinente(s))

Ia ☑ ; Ib ☐ ; II ☐ ; III ☐ ; IV ☐ ; V ☐ ; VI ☐

c) Existe-t-il un plan de gestion approuvé officiellement ? Est-il appliqué ?

Non

d) Décrire toute autre pratique de gestion actuelle :

Contrôle de la qualité du plan d'eau (qualité des eaux, flore et faune) assuré par la Société de Promotion du Lac de Tunis SPLT, la Réglementation de la pêche est appliquée par la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture..

---

28. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :

Le classement comme site Ramsar constitue un pas vers des mesures légales de conservation et des actions concrètes sur terrain.

la Société de Promotion du Lac de Tunisie (SPLT) a établie un schéma directeur fixant les possibilités d'Exploitation et de valorisation du plan d'eau du lac Nord avec un plan d'aménagement spatial et des recommandations à propos des mesures à prendre dans chaque cas d'activités. Le Schéma directeur susvisé porte sur le développement de deux secteurs d'activités dans le lac : le développement de l'activité de pêche et le développement des activités culturelles, d'animation et de loisirs.

---

29. Recherche scientifique en cours et équipements :

Un certain nombre d'études universitaires ont été entrepris, notamment en ce qui concerne le fonctionnement du site et les questions de pollution (qui intéressent plusieurs acteurs dans la

deuxième ville du pays). Mais on ne peut pas parler pour l'instant d'une surveillance ou d'un suivie de la diversité biologique des lieux.

---

30. Activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site :

Quelques manifestations ponctuelles de sensibilisation organisée par les associations intéressées.

---

31. Loisirs et tourisme actuels :

Quelques sports aquatiques : canoë kayak et autres.

---

32. Juridiction :

Ministère de l'Agriculture, représenté à l'échelle régionale par le Commissariat Régional du Développement Agricole (CRDA) de Tunis, et La Direction Générale de Forets.

Ministère de l'Environnement, représenté par l'Agence de Protection et d'Aménagements du Littoral (APAL) et l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE).

---

33. Autorité de gestion :

Direction Générale des Forêts, Arrondissement des Forêts

4, cité Bouchoucha 2000-Bardo

Téléphone : +(216)71 567339 Fax :+(216) 71 399050

E-mail : crda.tunis@iresa.agrinet.tn

Responsable du site Mr. Jamel ZAYATI

La Société de Promotion du Lac nord de Tunis SPLT,

Rue du Lac Rodrigo de Freitas - Les Berges du Lac de Tunis. BP n°36 - 1080 Tunis Cedex

Tél :+(216) 71 861 800 Fax : +(216) 71 860 922
Email : BOC@splt.com.tn
Responsable : Mr. Naceur BEN MAIZ

---

34. Références bibliographiques :

Azafzaf H & C Feltrup-Azafzaf (2003): *Dénombrement des Oiseaux d'eau en Tunisie – Janvier 2003.* Rapport inédit de 14 pages. Association des Amis des Oiseaux (AAO) et le Groupe Tunisien d'Ornithologie (GTO), Tunis.

BirdLife International (2002): Important Bird Areas and potential Ramsar sites in Africa. Cambridge, UK. BirdLife International.

Ben Charrada R (1992) : Le lac de Tunis après aménagements. Paramètres physico-chimiques de l'eau en relation avec la croissance des microalgues. Marine Life. 1(1) 29-44p.

Ben Maiz N et Shili A (2007) : les peuplements phytobenthiques du lac nord de Tunis de 1926 à 2006. Proceed. Mediterr Symposium on Marine Vegetation. RAC/SPA : 247-249p.

Feltrup-Azafzaf C & H Azafzaf (2009): Recensement des Oiseaux d'eau en Tunisie – Janvier 2009. Rapport inédit de 23 pages, avec six Annexes. Association des Amis des Oiseaux (AAO) et PNUE/CAR-ASP (Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées), Tunis.

Fishpool L D C & M L Evans (eds) (2001): *Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation.* Newbury and Cambridge, UK: Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No 11).

Hughes J M R, F Ayache, G E Hollis, F Maamouri, C Avis, C Giansante & J R Thompson (1996) : *Inventaire préliminaire des zones humides tunisiennes*. Document préparé pour la Direction Générale des Forêts, et financé par la CEE (DG XII), le Bureau de Ramsar et l'US Fish and Wildlife Service. Unité de recherches sur les zones humides, Département de Géographie, University College London. 581 pp.

Isenmann P, T Gaultier, A El Hili, H Azafzaf, H Dlensi & M. Smart (2005) : *Oiseaux de Tunisie / Birds of Tunisia.* Société d'études ornithologiques de France, 600pp.

SPLT (2008) : Le lac de Tunis et le fort Chikly, de l'eau jaillit la vie et se développe les civilisations. 157p.